ifm electronic

CE

**Manual de instrucciones**
(parte relativa a la protección contra explosiones) para detectores inductivos según la directiva UE 94/9/CE, anexo VIII (ATEX), grupo II, categoría de aparatos 3D

efector100®

**ID002A / ID502A**

ES

80224490 / 00 11 / 2014

## Indicaciones para una utilización segura en zonas potencialmente explosivas

### Utilización correcta

- Utilización en zonas potencialmente explosivas según clasificación **II 3D** (grupo II, categoría 3D, material eléctrico para atmósferas pulverulentas). Se cumplen los requisitos de las normas IEC60079-0:2011 y EN 60079-31:2009.
- Marcado

**Ⓔx II 3D Ex tc IIIC T90°C Dc X IP65**

- Temperatura ambiente permitida en el lugar de utilización (según utilización correcta):

**Ta: -20°C...+60°C**

### Instalación / Puesta en marcha

Los equipos sólo pueden ser montados, conectados y puestos en marcha por personal especializado. Dicho personal debe poseer conocimientos sobre tipos de sistemas de protección, reglamentos y decretos sobre material eléctrico en zonas explosivas. Compruebe si la clasificación (véase arriba el apartado “Marcado” y la inscripción en el equipo) es apta para la aplicación.

### Indicaciones de instalación / Montaje

- Respete las respectivas normas y disposiciones nacionales.
- Los reglamentos de instalación correspondientes también deben ser observados. En particular se deben tener en cuenta los requisitos de limitación de temperatura con respecto a posibles depósitos de polvo.
- Evite las cargas electrostáticas en carcasas y cables.
- Las piezas metálicas (cuerpo del conector, elementos de fijación, etc) deben tener una conexión equipotencial con el fin de evitar cargas electrostáticas.
- Proteja de forma segura los equipos y cables contra daños.
- Retire los tapones de cierre de los prensaestopas o de las tomas sólo justo antes de introducir los cables o de enchufar los conectores hembra, con el fin de evitar un ensuciamiento de estas partes.
- Los pares de apriete dependen de los cables utilizados y deben ser definidos por el propio usuario. Apretar adecuadamente tanto los prensaestopas como la tuerca ciega. Un apriete excesivo o demasiado flojo de la rosca de conexión o de la tuerca ciega puede influir en el tipo de sistema de protección, en la estanqueidad y en la resistencia a la tracción.
- Los tornillos de la carcasa se deben apretar con 0,9 Nm, los tornillos de fijación con un máximo de 4 Nm.
- Las intervenciones de mantenimiento se deben realizar en función de cada aplicación y, por tanto, son definidas por el operario dependiendo de las condiciones de utilización.

- Durante el mantenimiento se deben examinar sobre todo las piezas de las cuales depende el tipo de sistema de protección (p.ej. la integridad de los componentes del prensaestopa o de las juntas).

## Condiciones especiales para un funcionamiento seguro

- En los equipos con bornero (cable a través de prensaestopa) y en los equipos con cable, se debe garantizar una suficiente resistencia a la tracción o bien debe instalarse el cable de forma fija.
- Desconecte los cables de conexión en equipos con bornero sólo cuando no haya tensión.
- La carcasa y las piezas de la carcasa de plástico han sido examinadas según la tabla 5 de la IEC60079 para el grupo II y bajo riesgo mecánico con una energía de impacto de 4 julios.
- Evite la exposición directa en un espacio con un alto grado de radiaciones ultravioleta (luz del sol). Monte el equipo en un lugar protegido.
- En los equipos que requieren un fusible de protección adicional, éste debe estar emplazado fuera de las zonas potencialmente explosivas.
- Los equipos tipo ID deben montarse sobre una superficie plana, debiendo estar toda la parte inferior de los sensores en contacto con dicha superficie. En caso de instalación con ayuda del set de montaje de ifm E11121 o E11122, se cumplen dichas condiciones.



## Mantenimiento

No está permitido realizar cambios en el equipo, no es posible llevar a cabo reparaciones.
En caso de avería, póngase en contacto con el fabricante.
En caso necesario, puede solicitar al fabricante las fichas técnicas, la declaración de conformidad de la UE y los certificados del examen CE de tipo.